

Esboço dum estudo clinico das chamadas „phosphaturias“

Comunicação escripta feita á Sociedade de Medicina de Porto Alegre, na sessão ordinaria realisada a 25 de Maio de 1917, pelo

Dr. E. von Bassewitz.

Numa rapida conversação que tive, ha poucos dias, com dois distinctos collegas aqui presentes, foi, por um delles, lembrado a conveniencia de ventilar, no seio desta sociedade, a questão muito descurada e mal elucidada das phosphaturias.

Dado o caso desse mesmo problema me interessar de perto, pela grande frequencia com que tenho observado phosphaturias na minha clientella, obrigando-me assim a um estudo mais detalhado dos respectivos problemas pathogenicos e therapeuticos, assumi o compromisso de iniciar a discussão pela leitura duma resumida exposição clinica do assumpto.

Essa promessa pretendo cumprir hoje, embora duma fórmula rudimentar e muito imperfeita, devido ao pouco tempo que tive disponivel para a confecção do presente trabalho. Explicado assim as muitas deficiencias que nelle encontrareis e confiando na vossa benevolencia, inicio a leitura do mesmo:

Compreende-se geralmente por phosphaturia a emissão duma urina turva, lactecente que, depositada, se recobre na superficie duma verdadeira membrana com reflexos irisiados e que pela addição de acido acetico se torna clara. Phenomeno bastante frequente é elle entretanto insufficientemente esclarecido. A respeito da sua origem existem diversas e desencontradas theorias, sendo a mais aceita a duma nevrose secretoria do rim, tal vez por que a phosphaturia é extremamente commum em psychopathas.

Para poder constatar uma phosphaturia é preciso examinar as urinas immediatamente após a sua emissão, para evitar que sejam tomadas por phosphaturias genuinas as alterações bacterianas tão precoces em urinas pouco acidas ou alcalinas e que dão lugar a frequentes erros de diagnostico. Os habituaes exames de laboratorio com os seus multiples da-

dos quantitativos minuciosos, servem, na questão que hoje nos occupa, só para enganos e confusões. Para poder diagnosticar uma phosphaturia basta possuir alguns tubos de ensaio, uma lampada á alcool, papel tornesol, acido acetico e um microscopio.

E' sabido que o anhydrido phosphorico eliminado pelas urinas é nella representado por 2 especies de phosphatos. A primeira classe é constituído pelos phosphatos acidos, neutros e basicos de potassa e de sodio, que sempre se acham dissolvidos na urina e que prefazem mais ou menos 2/3 partes do acido phosphorico excretado por via renal. A segunda classe e a dos phosphatos terrosos de calcio e de magnesia, aos quaes se acha ligado o 1/3 restante do acido phosphorico contido nas urinas. São puramente estes ultimos que occasionam a turvação e precipitação que caracterizam a phosphaturia, pois elles se precipitam desde que o grão de acidez urinario não lhes permita conservar-se em estado de solução. O acido phosphorico fórmula com estes alcalis terrosos, conforme a sua basicidade, 3 ordens de saes: acidos, neutros e basicos. Os saes acidos acham-se dissolvidos nas urinas acidas, porém, desde que estas se tornam alcalinas ocorre a transformação nos respectivos saes basicos insolueis que, precipitando-se, formam um sedimento amorpho que permite caracterisar a phosphaturia. Adicionando-lhe acido acetico, tornam-se saes acidos, soluveis na urina que, por isso, torna-se transparente. Exemplificamos: Junctando a uma urina clara algo duma substancia alcalina, como potassa ou amoniaco, provoca-se, com isso, a formação dum precipitado de phosphatos basicos terrosos. Podemos, portanto obter, em qualquer tempo, uma urina com os caracteres da phosphaturica desde que neutralisamos a sua acidez, isso porem, como claramente se

compreende do exposto, sem que a quantidade de phosphatos tenha sido augmentada. Por tanto não nos assiste direito algum de concluir pela existencia dum augmento de phosphatos numa urina turva e alcalina que se torna clara pela adição de acido acetico e isso mais ainda pelo facto já mencionado da existencia de 2/3 partes do acido phosphorico urinario total na fórmula de saes solueis de potassio e de sodio, que é impossivel avaliar pelo precipitado dos phosphatos terrosos. Phosphaturia não quer isso dizer que a quantidade de anhydrido phosphorico contido numa urina seja superior a norma physiologica, como aliás em numerosissimos casos a analyse quantitativa o tem revelado.

Uma vez estabelecida esta preliminar, cuja exposição me pareceu imprescindivel, passo a propôr uma divisão clinica das phosphaturias, baseando-me exclusivamente nòs grãos de intensidade que a enfermidade apresenta.

A — Phosphaturia latente ou subacida

A urina é transparente no acto da emissão, podendo apresentar reacções que variam de fracamente acida a neutra e a alcalina. Fervendo-a, porém, torna-se branquicenta; turvação que desaparece com a adição de acido acetico. Esta fórmula é frequentissima, mesmo em pessoas apparentando saúde perfeita; na maioria das vezes encontra-se, porém, signaes duma neurasthenia ou de outra desordem do systema nervoso. Trabalhos intellectuales prolongados são tambem invocados como capazes de produzirem esta fórmula levissima de phosphaturia.

B — Phosphaturia manifesta em 1.º grão

Nella, a urina é sempre alcalina e a turvação lactecente já existe no acto da emissão, tornando-se mais intensa pelo aquecimento. A adição dum acido provoca o desprendimento de bolhas gazosas e a transparencia perfeita do liquido, salvo os casos de albuminuria simultanea ou da presença de leucocythos, de sperma ou de secretos prostaticos que o exame microscopico permite revelar. O sedimento anorganico destas urinas é constituído por granulos muito finos, amorphos, de cor acinzentada. Esta fórmula é frequente em doentes com affecções das vias urinarias.

C — Phosphaturia manifesta em segundo grão, com perturbações locais

O sedimento urinario, nesta fórmula, é constituído por massas brancas amorphas, granulosas, duras ao contacto, dando ao dedo a sensação duma argamassa. Os doentes referem, em regra geral, que as suas urinas sahem ao principio ou no fim da micção em fórmula dum jacto leitoso, sendo a passagem dos descriptos concrementosinhos accusados por uma irritação mecanica passageira da urethra. E' que, nas pausas entre as micções, os phosphatos calcareos relativamente pesados contidos na urina, se accumulam no fundo da bexiga, sendo eliminados do modo recem descripto, de accôrdo com a fórmula do respectivo recipiente. Acidificando estas urinas, nota-se que essas massas se dissolvem com maior ou menor facilidade, conforme a proporção de mucosidade que encerram, pois estas se oppõem a penetração do agente chimico. Não é raro, nesta fórmula, a existencia de leucocythos e dum ou outro globulo vermelho nas urinas, denunciando os insultos infringidos ao revestimento ephitelial das vias urinarias.

D — Phosphaturia manifesta em 3.º grão, com concreções renaes e vesicaes

Esta fórmula mais grave das chamadas phosphaturias apresenta-se com os caracteres clinicos, por demais conhecidos, das pyelites e cystites calculosas, de modo que me julgo dispensado insistir na sua descripção. Apenas quero lembrar que os concrementos phosphaturicos pôdem existir longo tempo sem occasionar symptomas subjectivos, de fórmula que muitos destes doentes se queixam mais de perturbações nervosas, que quasi nunca faltam, de que de soffrimentos urinarios. Complicações microbianas frequentes aggravam, entretanto, sempre e com rapidez o quadro morbido, relativamente silencioso, das phosphaturias calculosas asepticas.

Uma vez estabelecidas as fórmulas ou modalidades clinicas das chamadas phosphaturias, passo ao problema da pathogenese destes estados, examinando rapidamente algumas das differentes doutrinas que a este respeito existem. Antes de mais nada convem, entretan-

to, procurar uma resposta satisfactoria á seguinte pergunta que se impõe: De onde vêm estes phosphatos? — Recordando comessinhas noções de physiologia sobre o mecanismo da secreção urinaria, voltam á nossa mente os paradoxos phenomenos cuja séde é a camada cortical do rim, com a sua intrincada organização histologica e o, ainda mais interessante, papel biochimico das respectivas cellulas que retiram e transformam dum material alcalino ou neutro, que é o sangue, um producto acido — a urina. E' de facil comprehensão que o maior ou menor grão de alcalinidade do sangue influe sobre a função chimica especifica das cellulas renaes, variando o producto, por ellas elaborado, em certos limites physiologicos, de accôrdo com a capacidade funcional inconstante das mesmas, sendo certas deficiencias corrigidas mercê a uma maior diluição e rapidez da corrente circulatoria. Um excesso de alcalinidade humoral, unido a um certo grão de miopragia renal, dá lugar a uma incompleta neutralisação do alcali sanguineo, traduzindo-se clinicamente por uma phosphaturia periodica, mais ou menos passageira. Comprehende-se assim perfeitamente a origem alimentar de certas phosphaturias. Todos nós sabemos que a ingestão de certos alimentos augmenta a alcalinidade do serum sanguineo, diminuindo a acidez urinaria, que assim não pôde conter, em solução completa, todos os phosphatos terrosos que encerra. Desta natureza é a phosphaturia physiologica dos vegetarianos e herbivoros.

Porém, não sómente estas causas alimentares, de facil reconhecimento, representam o papel etiogenetico exclusivo nas phosphaturias, sinão, também, certas perturbações das funções gastro-intestinaes, de preferencia as dôres motoras do aparelho digestivo que impedem a acção do succo gastrico sobre o chymo e o sangue. Exemplo desta classe de phosphaturias são aquellas que acompanham a atonia estomacal com hyperacidez, respectivamente o pylorospasmo, — causas eventuae assignaladas por Klemperer. Vomitos incoerciveis e repetidas lavagens do estomago privam o organismo da maior parte do succo gastrico acido, originando assim, conforme Senator mostrou, phosphaturia. A constipação alvina chronica, impedindo a eliminação de cal pelo intestino, poderá augmentar a excreção calcárea renal? Está tal vez nisto a

solução etiologica das phosphaturias que complicam certas fôrmas de colite chronica.

Quanto á origem medicamentosa de certas phosphaturias são de facil e immediata comprehensão aquellas consecutivas ao uzo prolongado de remedios alcalinos. Iwanoff affirma, porém, que também a ingestão de acidos fortes provoca a excreção de cal dos tecidos e com isso o apparecimento da phosphaturia.

E assim já nos vamos approximando a supposta existencia duma diathese acida calciurica, molestia constitucional analoga ao Diabete azoturico. Teissier queria attribuil-a a um excesso de acido lactico no sangue destes doentes, esta theoria não teve, porém, a indispensavel confirmação experimental. Outros autores invocam uma origem nervosa, outros ainda a consideram uma verdadeira anomalia funcional primitiva das cellulas renaes incumbidas da função da uropoese chimica, theorias obscuras que estão longe de elucidar-nos sobre a origem do transtorno funcional que nos occupa. Peyer, já em 1889, considerava a maior parte das phosphaturias como nevroses secretorias de origem reflexa, partindo de lesões anatomicas do aparelho genito-urinario. Chegamos, desta fôrma, ao dominio da urologia, onde concepções pathogeneticas ainda mais estreitas são sustentadas para explicar o grande numero de phosphaturicos entre os clientes que frequentam os serviços clinicos desta especialidade. Recentemente qualificou Orłowsky a phosphaturia dos urinaros de verdadeira nevrose traumatica, originada por tratamento instrumental por demais intempestivo. Multiples exemplos parecem justificar semelhante theoria, entretanto hesito em admitti-la por acha-la por demais estreita e em desacôrdo com as minhas proprias experiencias. Dedicando-me, ha annos, com preferencia á clinica syphilographica e dermat-urológica, posso por isso um amplo material casuistico a respeito da phosphaturia em gonorrhoeicos. Em grande parte presumo ser ella de origem alimentar; a dieta branda lacto-vegetal que estes doentes, em regra geral, observam e ainda a abundante ingestão de aguas alcalinas, contribuem para augmentar a alcalinidade do sangue e para a consecutiva diminuição da acidez urinaria nestes doentes. Especialmente o leite, um dos alimentos mais ricos em cal,

me parece ser contraindicado nestes casos; sendo muitas vezes uma modificação dietética adequada de promptos resultados, pois a phosphaturia some-se de uma hora para outra. Entretanto não é essa a causa de outras phosphaturias em gonorrheicos chronicos. Recorrendo a usual colheita da urina em 2 ou 3 porções, nota-se, ás vezes, differenças consideraveis na intensidade da turvação phosphaturica destes liquidos, facto aliás já consignado por Linstow, Oppenheim e outros urologistas. A's vezes é a primeira porção bastante clara e a ultima turva, — achei nestes casos, em regra geral, uma prostatite catharrhal chronica, attribuindo a turvação da ultima urina a sua mistura com liquido prostatico. Si examinarmos num doente com prostaticorrhoea as ultimas gottas turvas que elimina no acto da micção, verificaremos com o auxilio do papel tornesol que são fortemente alcalinas. A addição de acido acetico os aclarêa e o exame microscopico revela que se trata de phosphato basico amorpho de calcio. A addição de secreção prostatica á uma urina normal, fracamente acida, dá a mesma os caracteres duma phosphaturia. Isso é aliás de accôrdo com as investigações de Bering sobre a natureza chimica dos chamados corpos amylaceos da prostata, que são constituídos de carbonato de cal. Nos casos inversos em que a limpidez da ultima porção urinaria contrasta com a turvação da primeira, observei-a, em regra geral, em doentes com urethrite anterior e julgo que a causa seja o mucopus em conjuncto com a secreção das glandulas muciparas do canal urethral, que sendo de reacção alcalina, originam esta phosphaturia parcial. Si num caso de urethrite anterior aguda lavarmos a urethra com uma pequena quantidade de agua destillada, recolhendo-a cautellosamente, verificaremos que a mesma se tornou alcalina. Addicionando-lhe uma pequena porção de urina hypoacida clara, verificaremos frequentemente que a mesma se turva, devido a precipitação de phosphatos terrosos. Em todo caso tive algumas vezes

necessidade de recorrer a suposição pathogenica de Payer, sustentada por Oberlaender, Duering e outros, attribuindo a phosphaturia de certos gonorrheicos a uma irritação reflexa do rim, pois não pude invocar outra causa mais palpavel. Repugna-me, tambem, admitir a hypotetica acção de toxinas gonococicas dessas urinas turvadas por phosphatos, pois assim sendo deviam ser de igual ou maior frequencia em clientella gynecologica, dado a enorme frequencia de gonococcias do aparelho genital feminino. Entretanto ahi não se observa, nem de longe, igual frequencia de phosphaturias o que, a meu ver, tira toda força a suposição pathogenetica recém citada.

Sobre phosphaturias em doentes com affecções do derma nada encontrei na litteratura que me foi dado compulsar. Entretanto tenho observado na minha clinica que esta anomalia urinaria é relativamente frequente em enfermos com lesões pruriginosas da cutis como: eczemas chronicos, urticaria e outras affecções de origem vaso-motora. Concluí pela existencia dum connexo casual destas phosphaturias com os processos pathologicos assentes na pelle visto que a extincção delles era acompanhada do desaparecimento das phosphaturias. Parte destas observações foram feitas em crianças com os symptomas polymorphos da diathese exsudativa de Cerny; abstenho-me, porém, da invasão do campo da pediatria propriamente dito por considerar-me pouco competente nesta especialidade. Acho, entretanto, que o capitulo das phosphaturias deve ser de grande importancia para a clinica infantil, dado as frequentes e graves perturbacões nas trocas organicas phospho-calcareas em crianças. Verschere, em trabalho aliás já antigo, publicou uma série de casos com lesões osseas, acompanhadas de phosphaturia. Num caso de osteopsathyrose, que tive occasião de observar de perto, não pude entretanto verificar esta anomalia urinaria.

(Continua)